



HAL
open science

EVALUATION DE LA COMPETENCE PROFESSIONNELLE, TRAVAIL REEL ET FORMATION INITIALE

Jean-François Métral

► **To cite this version:**

Jean-François Métral. EVALUATION DE LA COMPETENCE PROFESSIONNELLE, TRAVAIL REEL ET FORMATION INITIALE. Actes du 24e colloque de l'Admée-Europe, Jan 2012, Luxembourg, Luxembourg. halshs-01688322

HAL Id: halshs-01688322

<https://shs.hal.science/halshs-01688322>

Submitted on 19 Jan 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

EVALUATION DE LA COMPETENCE PROFESSIONNELLE, TRAVAIL REEL ET FORMATION INITIALE

Jean-François Métral*

Agrosup Dijon, Institut Eduter, Unité Propre de Recherche Développement Professionnel et
Formation, jf.metral@agrosupdijon.fr

Mots-clés : Formation professionnelle initiale ; évaluation de la compétence ; didactique professionnelle.

Résumé. *Peut-on évaluer la compétence professionnelle d'étudiants engagés dans un dispositif de formation professionnelle initiale par la voie scolaire ? Parmi les éléments recueillis dans deux établissements préparant des étudiants au Brevet de Technicien Supérieur en Industries Agroalimentaires, le stage en entreprise et les séances dans les ateliers de transformation alimentaire des établissements ont retenu notre attention. En effet, si nous définissons la compétence professionnelle comme la capacité à faire face aux situations professionnelles, et donc au travail réel, nos données montrent que les étudiants en découvrent diverses facettes dans ces deux situations. Cependant nos observations montrent aussi que : les modalités d'évaluation du stage ignorent ce travail réel ; la posture d'étudiant adoptée par les apprenants lors des séances sur l'exploitation technologique du lycée transforme leur action et ce que l'on peut évaluer de leur compétence professionnelle. Malgré ces limites, ces deux situations jouent un rôle majeur dans « l'auto-évaluation » de leur compétence par les étudiants et, de là, dans l'orientation que prend leur itinéraire scolaire et professionnel à l'issue du BTS.*

La formation professionnelle initiale française affiche dans ses finalités prescrites (Code de l'éducation, code rurale, arrêtés, référentiels de diplômes...) la préparation de ses apprenants à l'insertion professionnelle et à l'exercice d'un ou plusieurs métiers, emplois ou fonctions. Que des compétences professionnelles puissent se construire et être évaluées en formation initiale, même professionnelle, ne va pas de soi. Pour la plupart des professionnelles, « ce n'est pas à l'  cole que l'on apprend son métier ». Certains chercheurs mettent eux-mêmes en avant le doute qui subsiste. Wittorski (2008, p. 111)   voque ainsi la « critique traditionnellement adressée à la formation (notamment initiale) selon laquelle elle ne préparerait pas suffisamment à l'insertion sociale et professionnelle ». Ce point de vue est renforcé par de nombreux rapports d'audits (parlementaires ou autres) qui, en France, ont point   du doigt l'inefficacité de la formation professionnelle au regard de ses finalités, en particulier en ce qui concerne la formation initiale¹.

Pour appréhender le processus de professionnalisation d'apprenants engagés dans une formation professionnelle initiale, nous avons conduit entre en 2007 et 2009, un projet de recherche longitudinal dans des établissements préparant des étudiants à un Brevet de Technicien Supérieur en Industries agroalimentaires (BTS IAA) en formation initiale par la voie scolaire. Le BTS IAA, diplôme du Ministère de l'agriculture, de l'alimentation, de la pêche, de la ruralité et de l'aménagement du territoire français, affirme son ambition de préparer ses futurs titulaires aux « emplois de techniciens supérieurs dans les professions des industries alimentaires » (Décret 89-201, art. 4). Il « atteste » que « ses titulaires sont aptes à exercer les emplois de technicien supérieur dans les professions (...) des industries agroalimentaires », l'emploi-type visé étant

¹ Voir : Dayant, J.L. (2008). Le régime français de formation professionnelle continue. Enjeux, acquis, voies de réformes. Document pour le Groupe de travail « Formation professionnelle » du Conseil d'orientation de l'emploi sur la formation ; Rapport d'information à l'assemblée nationale n  1298 de décembre 2008 déposé par la commission des affaires culturelles et sociales et présenté par F. Gu  got en conclusion des travaux de la mission sur la formation tout au long de la vie qui ipr  conise de rapprocher l'  cole du monde de l'entreprise;...

décrit dans le référentiel professionnel de ce diplôme. S'y ajoute le fait que les examens, organisés dans un cadre national, visent à valider les acquis du candidat par rapport à tout ou partie du référentiel caractéristique du diplôme (89-201- art 12), dont le référentiel professionnel. Cela implique donc que, dans le dispositif de formation mis en place, existe des situations dans lesquelles la compétence professionnelle relatives à l'emploi visé pourra être travaillée, se déployer et faire l'objet d'une évaluation.

A partir de données recueillies dans le cadre de ce projet de recherche, l'objectif de cette communication est de s'interroger sur la possibilité d'évaluer la compétence professionnelle d'apprenants engagés dans un dispositif de formation professionnelle initiale par la voie scolaire. Quelles situations de formation existantes servent ou pourraient servir à cette évaluation ? Qu'est-ce que les caractéristiques de ces situations permettent ou non d'évaluer ? Qu'est-ce que les acteurs participant à l'évaluation des apprenants engagés dans ces situations évaluent ? La question posée est celle de l'incidence du cadre scolaire et de la posture des évaluateurs et des évalués sur l'évaluation réalisée.

Deux situations des dispositifs de préparation au BTS IAA ont retenu mon attention du fait de leur fidélité avec les situations professionnelles visées : le stage en entreprise ; les séances dans les ateliers des exploitations technologiques de transformation alimentaire des établissements. Dans un premier paragraphe, je reviendrai sur l'approche de la compétence dans une perspective de didactique professionnelle. J'analyserai ensuite des données relatives à la situation de stage en entreprise puis aux séances sur les ateliers technologiques pour apporter des éléments de réponse aux trois questions posées ci-dessus. Je conclurai en montrant que, même si des questions restent en suspens quant à la transférabilité de ce qui est évalué dans ces situations vers les situations professionnelles, elles constituent des références pour les étudiants en leur permettant « d'auto-évaluer » leur compétence.

1. La compétence professionnelle : faire face aux situations professionnelles

Pour la didactique professionnelle, être compétent pour un professionnel, c'est pouvoir faire face à un ensemble de situations professionnelles, et, par extension, de classes de situations, plus ou moins complexes, constitutives de son emploi ou métier (Leplat, 1991 ; Vergnaud 1990, 1996 ; Pastré, 2004 ; Ferron et al., 2006). Cette dimension située de la compétence a au moins deux implications. D'une part, la compétence réside dans la capacités à faire avec la variabilité et la diversité qui distinguent les multiples formes d'une classe de situations, « toujours identiques et toujours différentes » (Mayen, 2004). D'un poste à un autre, les conditions du travail, pour deux situations de la même classe, peuvent être différentes. Dans une situation singulière, même proc  duralis  e et contrainte fortement par un système technique, chaque occurrence de la tâche peut varier par rapport à un état « normal » (variations de l'état de fatigue et d'attention de celui qui travaille, du produit à fabriquer, des clients...). D'autre part, « ce qu'une personne peut faire dans une situation donnée est fonction des ressources et contraintes de la situation et du rapport que la personne entretient avec celle-ci. Les caractéristiques de situation peuvent, en effet, limiter ou inhiber les capacités d'action, les mobiles propres à une personne (ce qui la motive) ou bien, à l'inverse, ouvrir des voies d'investissement (...), fournir des ressources matérielles, instrumentales, des aides d'autrui par lesquelles les compétences sont développées » (Ferron & al., 2006, p. 15-16). Agir avec et sur le réel du travail est donc au fondement de la compétence du professionnel.

Cependant, cela ne revient pas à nier qu'il y a du générique dans les situations. Toute situation comporte un certain nombre de traits génériques qui l'assimilent aux autres situations de la même classe, permettent la reconnaissance de la classe de situations et donc l'orientation et l'organisation de l'action dans la situation (Mayen, Metral, Tourmen, 2010). Cette conceptualisation dans l'action est au fondement de l'action compétente (Vergnaud, 1990, 1996, 2010 ; Pastré, Mayen, Vergnaud, 2006). L'action est à entendre en tant que processus psychologique qui se déploie en vue de la

résolution d'une tâche, c'est à dire de l'atteinte d'un but dans des conditions et avec des exigences déterminées (Barabanchtchikov, 2007). Elle reste donc invisible pour une part essentielle.

Développer ou Evaluer la compétence suppose alors que les situations de formation et d'évaluation intègrent une part du travail réel (niveau de complexité ; variabilité et diversité ; place à des activités diverses et pas seulement espace d'application de manières d'agir stéréotypées » ; ...) (Ferron et al., 2006). Cela suppose aussi que les modalités et critères d'évaluation ne s'en tiennent pas aux traits de surface de l'action (les traits observables de l'action et le résultats en particulier) mais prennent en compte les conceptualisations sous-jacentes. Enfin, les caractéristiques de ces situations de formation et d'évaluation ne doivent pas limiter ou inhiber l'investissement des personnes qui y agissent.

Sur la base de cette approche de la compétence, que montre l'analyse des données recueillies concernant les situations de stage en entreprise et les séances sur les ateliers technologiques à propos de ce qui y est évaluable et évalué de la compétence professionnelle visée par le diplôme ?

2. L'évaluation des stages en entreprise :   valuation « scolaire » et travail réel.

Le stage en entreprise, d'une durée de 12 à 16 semaines, est réalisé dans une entreprise du secteur agro-alimentaire correspondant à la spécialité choisie par le candidat (il existe 3 spécialités : industrie laitière, industrie des viandes et industrie alimentaire). Il comporte un « *stage ouvrier* » de 4 semaines maximum et la réalisation d'une étude portant sur « *un problème de la vie professionnelle* ». Mais, alors que le stage est une occasion pour beaucoup d'étudiants de se frotter à certaines conditions de leur futur activité professionnelle, l'évaluation des actions qu'ils y déploient et ce qu'elle révèle de leur compétence professionnelle en devenir fait l'impasse sur le réel du travail.

2.1 Découvrir le réel du travail en stage

Les stages réalisés par les étudiants s'avèrent très différents les uns des autres : dans des entreprises très différentes (de l'entreprise appartenant à un groupe international à la ferme traditionnelle transformant sa production laitière) ; dans des secteurs d'activité différents (production de fromages, de biscuits, de légumes sous vide... ; conditionnement de lait, de vin ; analyse alimentaire...); des types d'activités différents (analyse, production, gestion de la qualité, expérimentation...).

L'analyse d'entretiens avec les stagiaires et leurs maîtres de stage montre que les étudiants sont souvent amenés à participer aux tâches productives de l'entreprise. Mais les tâches qui leurs sont confiées sont diverses : prendre en charge un poste d'opérateur à la réception des matières premières, en fabrication, à l'emballage des produits finis... ; gérer une fabrication fromagère, boulangère... ; assurer le nettoyage des ateliers... Ces tâches et les positions qu'ils occupent dans le travail collectif ne correspondent pas toujours à ce qui est visé par le diplôme. Cependant, cette participation leur donne l'occasion d'observer, voire de se faire expliquer, la répartition des rôles entre les professionnels engagés à leur côté, les actions que ceux-ci déploient, et parfois de réaliser ces actions (avec une autonomie plus ou moins grande).

S'y ajoute la découverte de la réalité du travail et de l'entreprise. Plusieurs de ceux avec lesquels je me suis entretenus évoquent la fatigue physique liée aux horaires, aux charges à déplacer, au rythme de travail, aux conditions difficiles (température et humidité par exemple)... Si certains s'intègrent sans difficultés dans des équipes, d'autres découvrent le stress au travail et une fatigue psychologique : tâches répétitives et monotones ; ambiance détestable entre les employés ou entre hiérarchie et employés, voire tensions directes entre certains employés et le stagiaire ; manque de

reconnaissance du travail accompli de la part des professionnels (« même pas un sourire » me dira un élève).

A travers cela, les étudiants se confrontent aux conditions et exigences réelles de certaines des tâches professionnelles visés par le BTS IAA et des actions attendues d'eux. Comment cela est-il pris en compte dans leur évaluation ?

2.2 Une évaluation « scolaire » qui gomme le réel du travail

Le référentiel diplôme² (p. 22) précise que l'on attend du stagiaire une observation et une participation à « plusieurs situations professionnelles parmi celles décrites dans le référentiel professionnel », « une analyse et une critique des structures et du fonctionnement de l'entreprise, de son insertion dans son environnement socioprofessionnel » et la réalisation d'une étude portant sur « un problème de la vie professionnelle, pour lequel [l'élève] élabore des éléments de réponse ». A travers cela, les objectifs du stage résident dans la « connaissance³ pratique des divers aspects de la filière agro-alimentaire choisie » associée à « la concrétisation des liens entre la théorie et la pratique ». Ainsi, de manière paradoxale, alors que c'est bien la maîtrise des situations professionnelles correspondant au métier visé qui semble constituer la finalité du BTS IAA au regard du décret 89-201, l'objectif du stage ne réside pas dans l'acquisition, même partielle, de cette maîtrise pratique, mais dans une connaissance de ces situations, de l'entreprise et de la filière dans laquelle elles prennent place.

Les modalités générales de l'évaluation mise en œuvre sont similaires dans les trois dispositifs, en lien direct avec la prescription (rapport écrit ; soutenance orale de 15 minutes suivie de 30 minutes de questions ; évaluation selon la grille d'évaluation nationale). Ces modalités précisent que « l'expérience vécue et acquise au cours des stages⁴ constitue le support de cette épreuve écrite et orale » (référentiel de certification, p.197). Pourtant, le maître de stage, principal « témoin » de cette expérience vécue, n'intervient pas dans l'évaluation certificative. Le jury est constitué par « deux enseignants et un professionnel du secteur considéré, ayant si possible une expérience en qualité de maître de stage » (p. 198). De plus, les enseignants présents ont, dans les faits, une connaissance très variable, et parfois très limitées, du milieu professionnel en général, des emplois visés, et, plus encore, du contexte et de l'entreprise dans laquelle le stage a été effectué. S'y ajoute des critères d'évaluation, énoncés dans la grille d'évaluation nationale du stage (voir tableau n°1), qui ne correspondent que de façon très floue et indirecte aux « activités professionnelles et (...) situations fonctionnelles susceptibles d'être occupées par les titulaires de ce type de BTSA » décrites dans le référentiel professionnel.

Partie écrite
Capacité à construire un rapport clair, lisible, selon un plan cohérent et comportant une bonne répartition entre le texte (maximum 50 pages) et les annexes (justifiées) (...)
Capacité à présenter et à analyser le contexte technique, socio-économique, institutionnel et commercial dans lequel se situe le projet.
Capacité à présenter le travail réalisé et à argumenter sur : la démarche ; les étapes, difficultés et moyens pour les surmonter ; les résultats.
Capacité à évaluer l'impact de l'activité à laquelle l'élève a participé et ses prolongements (...).
Partie orale
Capacité à présenter le rapport en 15 min en mettant en avant les éléments jugés essentiels pour provoquer l'intérêt du jury et engager le débat.
Capacité à mettre en valeur l'étude réalisée et son argumentaire par une utilisation adaptée de

² C'est la version de septembre 1995 qui constituait le référentiel diplôme du BTS IAA en vigueur au moment des observations. En septembre 2009, le diplôme a été rénové et s'intitule désormais BTS « Sciences et technologie des aliments ».

³ Souligné par moi.

⁴ Souligné par moi.

moyens d'expression et de communication.
Capacité à argumenter et à débattre avec le jury : ��coute et compréhension des questions ; réponses pertinentes et argumentées ; implication personnelle et maîtrise du projet ; analyse critique des résultats ; intégration du thème du rapport dans un contexte plus général.

Tableau n  1 : Synthèse des critères de la grille nationale d'évaluation certificative des stages en BTS IAA.

En, effet, ils concernent beaucoup plus la partie analyse et compréhension de l'entreprise et du problème de vie professionnelle traité par l'étudiant que la réalité des actions professionnelles qu'il aura réalisées au quotidien... Aucune évaluation de la capacité à faire face à une ou plusieurs situations professionnelles décrites dans le référentiel professionnel n'est prévue de manière explicite.

En lien avec cette prescription, l'observation de ce qui se passe lors des soutenances orales, montre que la présentation orale de l'élève, le questionnement et l'argumentation évaluative par le jury s'appuient sur le rapport de stage et se centrent sur la présentation de l'entreprise (organisation...), du contexte et du thème d'étude. Elles se tournent vers des connaissances et des raisonnements technico-économiques (en proportion variable selon les jurys et ce qu'ils trouvent dans le rapport de stage). Selon les jurys, quelques questions portent parfois sur les conditions de réalisation de l'étude et ses difficultés : les ressources à disposition pour réaliser l'étude (matériel d'analyse, ouvrages...) ; le temps dégagé sur le temps de travail ; leur encadrement par les maîtres de stage (qui va d'une quasi-absence d'encadrement à un encadrement très structuré)...   l  ments que le jury prend alors, dans certains cas, en considération dans son évaluation.

De manière générale, l'observation des soutenances de stage révèle que « *L'observation et la participation aux situations professionnelles* » (attendues dans le référentiel, mais absente de la grille d'évaluation), le travail et ses difficultés, les tâches à réaliser et les actions déployées ainsi que les conditions de leur réalisation ne sont pas (ou très peu)   voqu  es. En définitive, le réel du travail, que rencontre les stagiaires lors de leur stage en entreprise, ce réel dont la prise en compte sera au fondement de leur compétence professionnelle, appar  t « effacé » lors de l'évaluation, tant dans les critères de celle-ci que dans les éléments qui servent de support à cette évaluation par le jury.

3. Les séances de formation dans les ateliers technologiques :   valuer la compétence professionnelle en situation « scolaire » ?

Dans les établissements du Ministère de l'agriculture, de l'alimentation, de la pêche, de la ruralité et de l'aménagement du territoire français, un centre constitutif à part entière, les exploitations technologiques, « *assurent l'adaptation et la formation aux réalités pratiques, techniques et économiques* » (Code Rural français). Tout en ayant une vocation pédagogique, elles sont des unités de production dont l'orientation, la conduite et la gestion, se r  f  rent aux usages et pratiques commerciales des professions concernées.

Je m'appuierai sur des observations des apprenants et des formateurs lors de séances dans les ateliers des exploitations technologiques de transformation alimentaire de deux établissements. Ces observations ont été consignées sous forme de prises de notes doublées d'enregistrements audios et, parfois, de la réalisation de vidéos. Je les ai complétées par des entretiens (formels ou informels) avec les formateurs et avec plusieurs étudiants. L'analyse de ces données montre que ces situations constituent des espaces dans lesquelles les étudiants vont pouvoir déployer des actions proches de celles qu'ils auront à déployer dans leur futur activité professionnelle. De plus les moyens d'évaluation mis en place par les formateurs vise la dimension professionnelle des actions des étudiants. Cependant, pour ces derniers, ces situations restent « scolaires », ce qui semble avoir une incidence sur leurs actions et, de là, sur ce qui peut être évalué de leur compétence professionnelle.

3.1 Le « réel du travail » en contexte « scolaire » ?

Dans les établissements servant de terrain de recherche, les exploitations transforment entre 1 et 1,5 millions de litres de lait par an. Chacune des exploitations fabrique et commercialise différents produits (fromages à pâte pressée cuite, non cuite, à pâte molle, yaourts, produits frais, beurre...). Les productions sont réalisées dans des ateliers séparés par type de produits et gérées par des formateurs différents. Certains de ces produits s'inscrivent dans des Appellations d'Origine Contrôlées définies par un cahier des charges strict, là où d'autres produits correspondent à des technologies « standards » de l'industrie laitière.

Véritable « entreprise dans le lycée », comme l'écrivent les formateurs de l'un des établissements, l'exploitation technologique présente une fidélité importante avec les situations de travail visées par le diplôme, dont une grande part de la complexité est conservée. Chaque atelier a été conçu avec une fidélité importante des ressources (matériels utilisés, procédures...) et des conditions de production (température, humidité, bruit...) au regard des situations rencontrées dans les petites et moyennes entreprises du secteur des industries laitières. On y trouve tous les matériels d'une chaîne de fabrication classique (tuyauteries d'alimentation en lait, cuves de fabrication, système de soutirage des cuves et de moulage des fromages sous vide, presses pneumatiques pour presser le caillé...). L'automatisation des procédés de fabrication est variable selon les ateliers. Les adaptations didactiques des équipements sont très limitées. Nous pouvons citer la taille des cuves, parfois réduite au regard de celles des entreprises du secteur, afin de permettre à plusieurs apprenants de conduire des fabrications en parallèle malgré le volume de lait peu important par atelier (au regard des volumes industriels). Enfin, tous les outils permettant le suivi de la fabrication sont présents : matériels nécessaires à la réalisation d'analyses de routine en physico-chimie (thermomètre, pH-mètre...) ; fiches et cahier de suivi de fabrication et poste d'ordinateur connecté au système de gestion de la traçabilité ; instructions de travail ; plan de nettoyage...

La fabrication de chaque atelier est assurée de manière conjointe par un formateur et deux à cinq apprenants selon les semaines. Un des formateurs joue le rôle de « coordinateur pédagogique » et gère les passages des étudiants sur les différents ateliers et autres lieux (caves, laboratoire, traitement des laits...) pour que chacun y soit passé à plusieurs reprises durant sa formation. L'ensemble des tâches de la fabrication leur est confiée, sans ordre chronologique définie et sans considération particulière au regard de leurs complexités relatives. Au sein des différents ateliers, chaque formateur organise les tâches à réaliser en différents postes (gestion de la fabrication en cuve, moulage, nettoyage, soins en cave, préparation des ferments pour le lendemain, enregistrement des résultats d'analyse du jour...). Au fil de la semaine, il réalise un roulement de manière à ce que chaque étudiant soit passé au moins une fois sur chaque poste. Les formateurs associent plusieurs postes à gérer pour un même étudiant, qui devra, par exemple, gérer en parallèle le suivi d'une cuve de fabrication et la fabrication de ferments pour le lendemain, ou encore gérer deux cuves successives (qui sont décalées dans le temps de 15 minutes ou plus). En agissant sur la répartition des tâches et sur le décalage temporelle entre les différentes cuves de fabrication, le formateur aménage la situation pour permettre un apprentissage de la gestion en parallèle de plusieurs tâches, qui, selon l'un d'entre eux, constitue une difficulté récurrente des élèves : « *difficulté ? ben le deuxième jour, c'est de tout gérer en même temps quoi. De tout surveiller en même temps.* » (un formateur de l'atelier B). Enfin, sur les deux années, j'observe que l'encadrement par la plupart des formateurs laisse de plus en plus d'autonomie aux étudiants dans la réalisation des tâches.

Les fabrications différentes, dans plusieurs ateliers, gérées par des formateurs différents permettent aux étudiants d'être confrontés à une certaine forme de diversité des situations. Les modalités d'encadrement des étudiants diffèrent en fonction des formateurs. Les étudiants y utilisent différents matériels, mettent en oeuvre différentes technologies de fabrication, dont certaines utilisent des matières premières standardisées là où d'autres imposent de gérer la variabilité du lait cru en fabrication. Les formateurs ne se privent pas de réaliser des comparaisons entre les matériels, les technologies, les procédés de fabrication... ou de questionner les élèves à ce propos.

De plus, les séances réparties sur les deux années de formation rendent les variations des caractéristiques de ces situations de production inévitables. Les formateurs s'en saisissent à certaines occasions pour les mettre en mots à destination des formés. Ils leur donnent ainsi accès à des éléments de variabilité des situations professionnels : « *depuis quelques semaines le lait est moins riche en matières protéiques parce que les vaches mangent du foin* ».

Les tâches qui relèvent d'une gestion plus globale de l'exploitation technologique leur sont confiées de manières diverses selon l'établissement. Ainsi, dans une seule des deux exploitations, les apprenant prennent en charge la gestion et la coordination inter-atelier. Pour cela, l'atelier de réception, traitement et distribution des laits (et de traitement des sérums), tâches auxquelles s'ajoute la gestion du nettoyage en place des circuits, est intégré au parcours des apprenants. Par contre, dans aucun des deux ateliers, des tâches telles que la gestion des productions à réaliser au cours de la semaine, la gestion des stocks de matières premières et de produits finis ou encore la maintenance des équipements ne leur sont confiées. Toutefois cela est cohérent au regard de l'analyse du référentiel diplôme qui montre que ce qui est visé en priorité dans cette formation concerne la gestion de la fabrication du produit.

Ainsi, les étudiants devront faire face aux différentes tâches qui leur sont confiées. Leurs actions devront prendre en considération la variabilité des conditions de fabrication sur les deux années de formation et des conditions de réalisation diverses des tâches du fait des particularités de chaque atelier, de chaque produit fabriqué et des aménagements de postes organisés par les formateurs. C'est donc une part essentielle du réel du travail auquel ils sont confrontés dans ces situations « quasi-professionnelles » se déroulant au sein de leur établissement scolaire. Comment les formateurs prennent-ils cela en compte dans les évaluations qu'ils mettent en place ?

3.2. Situation « quasi-professionnelle » et évaluation de la compétence professionnelle ?

Au sein des tâches prescrites aux formateurs des ateliers technologiques, on retrouve la nécessité, liée au contexte scolaire, de porter un jugement évaluatif sur chaque apprenant. Comment évaluent-ils les élèves ? La dualité de la situation dans laquelle se trouvent les formateurs les amène à articuler les modalités, critères et indicateurs d'évaluation de types scolaires et professionnels, sous des formes plus ou moins formelles.

En ce qui concerne l'évaluation formelle, les modalités mises en place correspondent à des modalités scolaires classiques : interrogation écrite en fin de semaine et/ou compte rendu de la semaine de fabrication écoulée à remettre aux formateurs, parfois orientés sur un thème donné (hygiène, qualité, technologie...) et accompagnés de questions et d'exercices. Les formateurs y testent :

- Des connaissances « académiques » (exemple : « *Faire le schéma de la micelle de caséine* ») ;
- L'assimilation des connaissances plus « professionnelles » qui ont été abordées au cours de la semaine voire depuis le début de la formation : « *Quelles caractéristiques [du fromage] vont évoluer pendant l'affinage et dans quel sens ?* » ;
- La réalisation de calculs qui correspondent à ceux dont les élèves se servent pour gérer certains aspects de la fabrication (exemple : calculs des quantités de matières premières à mélanger pour obtenir les caractéristiques souhaitées des produits finis).

Progressivement, en deuxième année, sont parfois introduites des « mini-études de cas », sollicitant des raisonnements à partir de situations types que les élèves peuvent avoir à gérer en fabrication : « *On a 3 cuves empr  sur  es avec les caractéristiques suivantes : 1) pH=6.65, T  C=36  C ; 2) pH=6.65, T  C=32  C ; 3) pH=6.65, T  C= 55  C. Que se passe-t-il ? Et pourquoi ?* ». En définitive, bien que la forme de l'évaluation conserve les traits d'une évaluation scolaire, les éléments évalués sont donc référés aux situations professionnelles et à différentes dimensions des actions (raisonnements, ressources à mobiliser...) que les étudiants devront y déployer.

D'autres types d'évaluations, plus ou moins formelles, pourraient être qualifiées de plus « professionnelles ». Les formateurs cherchent, en effet, à se rapprocher des modalités et des critères utilisés dans monde professionnel. Ces évaluations s'appuient sur l'observation par le formateur de chaque étudiant au cours de sa semaine de fabrication. Cette forme d'évaluation se manifeste tout d'abord de manière très informelle. Tout au long de la semaine, les formateurs adressent des commentaires aux apprenants au fil des actions que ceux-ci réalisent durant la fabrication : « *Il faut apprendre à gérer ses priorités* » [reproche à un élève qui est parti nettoyer du matériel alors que son fromage est en cours de moulage]. Ils leurs posent également des questions de connaissances, de raisonnements... en lien avec les actions en cours : « *La présure, c'est quoi ?   a vient d'où ?* ». Ces commentaires et questions, qui surviennent de manière simultanée à l'action ou juste à sa suite, portent sur un ensemble de dimensions de l'action en situation professionnelle qui semblent correspondre à des critères de la compétence attendue du professionnelle.

Pour formaliser ce qu'il a observé en situation, le formateur remplit en fin de semaine une grille d'évaluation pour chaque apprenant. Le tableau n  2 présente les critères d'évaluation utilisés dans ces grilles.

Exploitation de l'établissement A	Exploitation de l'établissement B
1) Comportement professionnel dans son ensemble : respect des horaires, respect des autres, respect du produit. Esprit d'équipe.	1) Ponctualité 2) Respect des consignes 3) Travail fourni
2) Respect des règles d'hygiène et de sécurité	4) Hygiène-sécurité
3) Qualité et rapidité d'exécution : habilité, précision, rigueur, remise en état du poste de travail ...	5) Gestion du temps, rapidité 6) Maintien du poste en ��tat 7) Efficacité
4) Respect des plans de contrôle : fiche de fabrication, documents qualité...	

Tableau n  2 : Critères d'évaluation de la partie « pratique » des semaines en atelier technologique dans les exploitations des deux établissements.

Le formateur y portent un ensemble de commentaires qui restent assez succincts et très globaux comme le montre le tableau n  3 ci-dessous.

Commentaires concernant	Exemples de commentaires adressés à des élèves
Le résultat des actions réalisées par l'étudiant	Reste à maîtriser la programmation Fiche de fab[rication] non terminée
L'organisation de l'action	Problème d'enchaînement des opérations Attention à prévoir les actions à temps
Le respect des règles de fabrication	Attention au port de la charlotte quand on a les cheveux longs
Des qualités attendues	Manque de recul Autonomie (ne pas trop attendre des autres) - Pas assez d'initiatives
Le comportement de l'étudiant	Travail sérieux Manque d'implication Net relâchement en 3 ^{ème} semaine
Les connaissances	Très bonne mise en application de vos connaissances en pratique

Tableau n  3 : Exemples de commentaires adressés aux élèves via les fiches d'évaluation hebdomadaire (commentaires recueillis sur les fiches d'évaluation).

A cela s'ajoutent, en fonction du temps disponible, des restitutions orales aux étudiants en fin de journée ou de semaine. Elles reprennent ce qui sera indiqué dans la fiche d'évaluation en l'appuyant parfois sur des éléments concrets que le formateur a observés.

Les dispositifs d'évaluation mis en place apparaissent donc comme une manière, pour les formateurs, de prendre en compte le travail réel et les actions réalisées dans ces situations pour évaluer la compétence professionnelle des étudiants. Mais, comme je vais le montrer, le contexte scolaire conserve une résonance dans les actions des étudiants.

3.2 Evaluation de la compétence professionnelle dans une situation perçue comme scolaire ?

De l'avis de tous les élèves, les séances sur les ateliers de fabrication constituent un élément essentiel de leur formation. Mais l'analyse des entretiens que j'ai eus avec onze d'entre eux⁵ révèlent le statut ambiguë des séances sur les ateliers : ni situations scolaires, ni situations professionnelles.

Le contenu des entretiens montre que fabriquer quelque chose, qui de plus sera vendu, différencie ces séances dans les ateliers des situations scolaires habituelles, que l'un des étudiants qualifie de « TP bidons » « dont on ne se rend pas compte à quoi ils pouvaient servir ». La plupart ont le sentiment que les formateurs leur donne des responsabilités (limitées cependant), ce qui est loin d'être fréquent, selon eux, dans les autres situations du dispositif de formation.

Cependant, plusieurs éléments viennent troubler le tableau, en précisant pourquoi ces séances ne sont pas des situations professionnelles du point de vue des étudiants. Le premier réside dans le but des séances sur les ateliers : les étudiants disent qu'ils sont là pour apprendre, alors qu'en entreprise, ils sont là pour produire. De plus, plusieurs conditions en font des situations perçues comme scolaires : on peut rater une production ; il y a toujours un formateur pour vérifier derrière nous ; il y a des tâches scolaires à réaliser (compte-rendu, évaluation de fin de semaine...) ; le rythme attendu est moindre que celui en entreprise ; on travaille avec ses camarades de classe que l'on connaît. Certaines exigences en matière d'hygiène, jugés trop contraignantes par rapport à celles des entreprises, sont aussi perçues comme liées au contexte scolaire (objectifs d'apprentissage ; moyens financiers et temporels plus importants qu'en entreprise). S'y ajoutent les tâches qui ne leur sont pas confiées, « l'absence » de problèmes à résoudre, une fréquence que certains jugent insuffisante pour pouvoir appréhender la variabilité de la matière première. Ces différences leur apparaissent de façon plus marquées à la suite de leur stage en entreprise.

De ce fait, ils ne s'y considèrent pas comme des professionnels et y adoptent plutôt un comportement d'étudiant. L'un d'eux dit par exemple que beaucoup cherchent avant tout à finir le plus tôt possible (ce que nos observations confirment) ; un autre dit, en comparant atelier et entreprise, « enfin je trouve qu'à l'école on voit plus le côté de la note » et que si on loupe une fabrication c'est pas grave, c'est l'école. Cette posture d'étudiant semble donc avoir un impact sur les actions déployées. De là se pose la question de ce qui est évaluée de la compétence de ces étudiants sur la base des séances dans les ateliers. De manière plus général, cela interroge sur l'évaluation de la compétence professionnelle d'individu à partir de situations de formation, avec le présupposé (plus ou moins explicite) de sa transférabilité vers le milieu professionnel.

⁵ J'ai réalisé une analyse du contenu du discours ainsi recueilli en appuyant sur une grille construite à partir de du cadre théorique (voir tableau n°3 page ??). L'objectif était de cerner les dimensions de ces situations et des actions qu'y déploient les apprenants telles qu'elles apparaissent dans le discours qui m'était adressé. J'ai alors mis en parallèle les corpus ainsi traités pour les 11 étudiants afin d'en extraire les récurrences mais aussi les différences.

4. Conclusion : Situations scolaires mais auto-évaluation de sa compétence professionnelle ?

L'analyse de deux situations du dispositif de formation du BTS IAA proches des situations professionnelles, le stage en entreprise et les séances dans les ateliers technologiques, montre l'intérêt mais aussi la difficulté et les limites de l'évaluation de la compétence professionnelle d'étudiants à partir des actions qu'ils déploient dans les situations d'un dispositif de formation initiale. Si le stage constitue un moment de rencontre avec le travail réel, les modalités d'évaluation peuvent gommer ce que l'étudiant a dû mettre en oeuvre pour y faire face, autrement dit, effacer des traces essentielles de sa compétence de futur professionnel. Si les séances dans les ateliers technologiques confronte l'étudiant aux tâches principales et à une part de variabilité et de diversité des situations professionnelles visées par le diplôme, la perception scolaire qu'il en a transforme en partie les actions qu'il va y déployer.

Les évolutions récentes de la prescription concernant le BTS IAA, devenu en 2009 « BTS Sciences et Technologie des Aliments », semblent viser davantage l'évaluation de la compétence professionnelle à partir d'une prise en compte accrue du travail réel des étudiants dans les situations de stage en entreprise et les séances sur les ateliers technologiques. Ainsi, l'une des épreuves certificatives s'appuie désormais sur un dossier dans lequel l'étudiant doit décrire et analyser deux situations professionnelles vécues au cours de la formation, intégrant les éventuels imprévus et difficultés rencontrés. Reste que la composition du jury pour cette épreuve renouvelée indique qu'il ne sera composé que d'enseignants qui, au regard de ce que j'ai observé, ont une connaissance de la réalité du travail très hétérogène.

Pour autant, malgré ces limites, ces situations jouent un autre rôle qui semble tout aussi fondamentale en ce qui concerne la compétence des futurs professionnels. Certes ceux-ci pointent tout ce qui différencie ces situations « scolaires » des situations professionnelles. Pourtant, à l'issue de leur formation, lorsqu'ils évoquent ce qu'ils se sentent ou non capables de faire sur le plan professionnel, une grande partie fait référence à des situations vécues en stage en entreprise ou dans les ateliers et/ou aux « jugements évaluatifs » des professionnels et des formateurs qui les y encadrent. C'est sur cette base qu'ils « auto-évaluent » leur capacité à faire face aux situations professionnelles qu'ils pourraient rencontrer, telle que la gestion de la fabrication de tel ou tel produit, la gestion d'une ligne de fabrication, l'encadrement d'opérateurs. Le stage, les passages dans les ateliers et l'autonomie qui leur est progressivement laissée dans ces situations, « *donne quand même une idée de ce qu'on est capable de faire ou pas seul* » (un étudiant) à la sortie du BTS ou après quelques semaines d'adaptation. Cela ne signifie pas qu'ils se sentent tous en mesure de faire face au réel du travail et aux situations constitutives des emplois visés. Mais cela leur donne des repères sur la base desquels ils appuient leur réflexion pour envisager la suite de leur itinéraire, soit vers des formations complémentaires, soit vers une insertion professionnelle rapide : est-ce que je me sens capable de travailler immédiatement ? Est-ce que je suis en mesure de faire face aux tâches qui constituent les emplois auxquels je peux avoir accès et/ou ceux qui m'intéressent en particulier ? Cela étaye parfois, pour eux, la nécessité de poursuivre leurs études en fonction de capacités qu'ils s'attribuent au regard de celles qu'ils pensent nécessaires pour accéder à et/ou exercer un certain type d'emplois. Faut-il que je poursuive encore ma formation une année ? plusieurs années ? Dans quelle formation qui me permettra de travailler les points pour lesquels je m'estime encore trop juste ? : « *Ch: aujourd'hui toi tu as le sentiment d'être un d'être une professionnelle ? - Etudiant : euh pffff / non, non non quand même pas. J'ai encore plein de trucs à apprendre. C'est d'ailleurs pour ça que je fais une licence. (...) J'ai envie d'acquérir encore des connaissances /de me / entre guillemets de me faire, d'avoir des bagages pas qui me sert à rien.* »

Cela montre à quel point le réel du travail ne doit pas demeurer un impensé (voir un « nié ») de la formation professionnelle initiale : dans ce qu'il ouvre comme possibilité pour la construction et « l'animation » de situations de formation et d'évaluation de la compétence des étudiants ; dans sa participation à la constitution du sentiment, chez les étudiants, d'être prêt (ou non) à s'insérer dans

le monde du travail, à prendre en charge les tâches constitutives des emplois accessibles et à en supporter les conditions et exigences ; dans la part qu'il prend dans l'élaboration et les orientations de leur itinéraire scolaire et professionnel.

5. Bibliographie

- Barabanchtchikov, V. (2007). La question de l'activité dans la psychologie russe. In V. Nosulenko et P. Rabardel (Eds), *Rubinstein aujourd'hui. Nouvelles figures de l'activité humaine* (pp. 41-81). Toulouse : Octares.
- Ferron O., Humblot J.-P., Mayen P. & Bazile J. (2006). Introduire un référentiel de situations dans les référentiels de diplôme en BTS. Rapport de recherche de l'unité propre Développement professionnel et formation, Département des Sciences de la formation et de la communication. Dijon : Etablissement National d'Enseignement Supérieur Agronomique de Dijon.
- Leplat J. (1991). Compétences et ergonomie. In R. Amalberti, M. De Montmollin, & J. Thereau (Eds.), *Modèles en analyse du travail* (pp. 263-278). Mardaga : Liège.
- Mayen, P., Métral, J.F., Tourmen, C. (2010). Les situations de travail : références pour les référentiels. *Recherche et formation*, 64, 31-45.
- Pastré P. (2004). Introduction. Recherche en didactique professionnelle, in Samurçay R. & Pastré P. [dir.], *Recherches en didactique professionnelle* (pp.1-13). Toulouse : Octares.
- Pastré P., Mayen P. & Vergnaud G. (2006). La didactique Professionnelle. *Revue Française de Pédagogie*, 154, 145-198.
- Vergnaud, G. (1990). La théorie des champs conceptuels. *Recherches en didactique des mathématiques*, 10 (2-3), 133-170.
- Vergnaud, G. (1996). Au fond de l'action, la conceptualisation. In J.M. Barbier (dir.) *Savoirs théoriques, savoirs d'action* (pp. 275-292). Paris : PUF.
- Vergnaud, G. (2010). *Activité, schème, situation*. Document de travail remis lors de l'intervention de G. Vergnaud au séminaire Travail, Apprentissage et formation, 24 juin 2010, Agrosup, Dijon.
- Wittorski, R. (2008). Professionnaliser la formation : enjeux, modalités, difficultés. *Formation Emploi*, 101, 105-117.